



Anvendt optisk måleteknik

Clausen, Sønnik

Publication date:
2008

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Clausen, S. (Author). (2008). Anvendt optisk måleteknik. Sound/Visual production (digital)

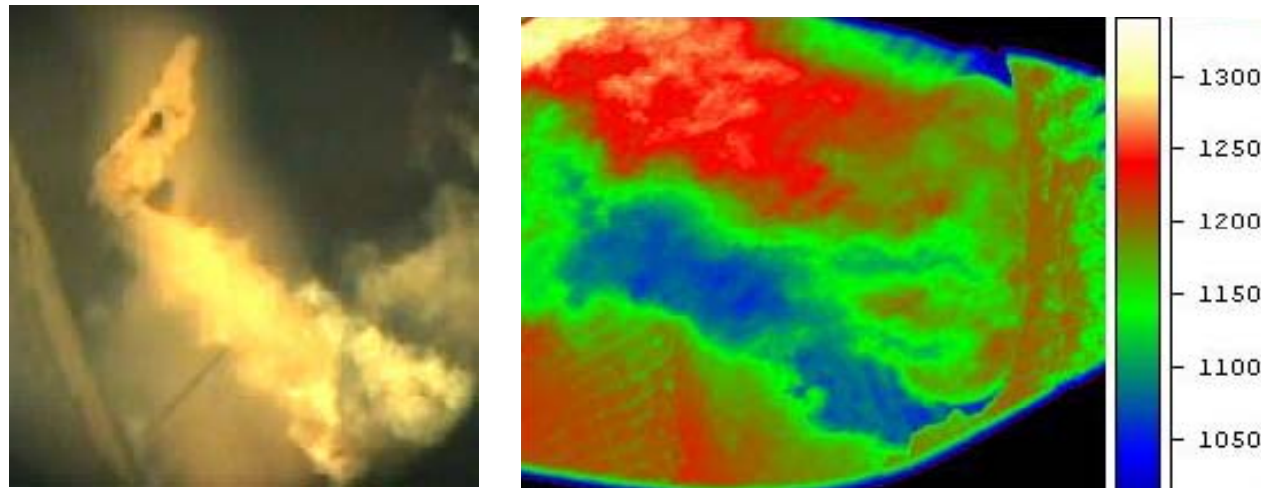
General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Anvendt optisk måleteknik

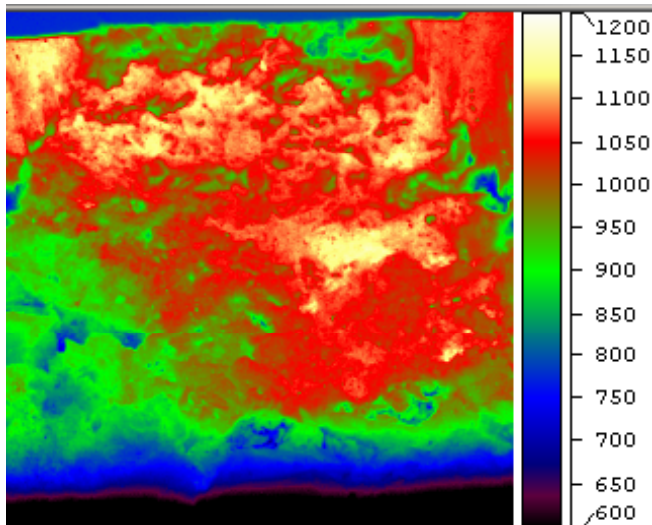


Sønnik Clausen
Optical Diagnostics Group

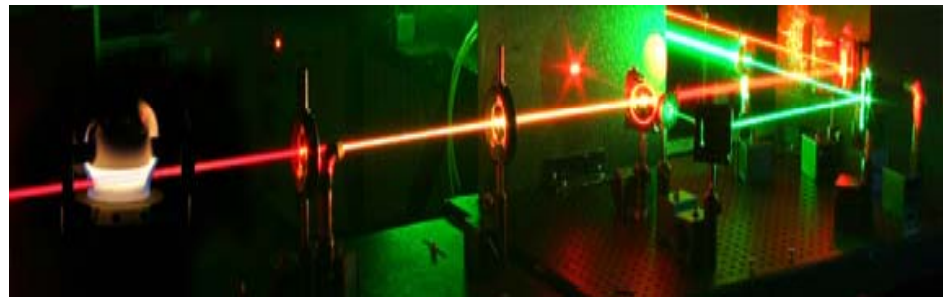
Optisk måling



- Kort måletid
- Berøringsløs
- Multi-måling
- ...
- Optisk adgang
- Kraftig absorption
- Kompleks udstyr
- ...

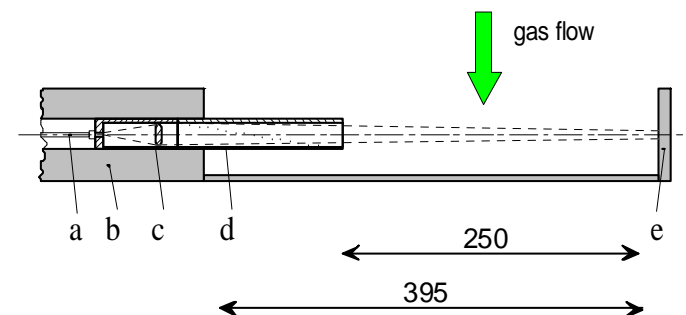
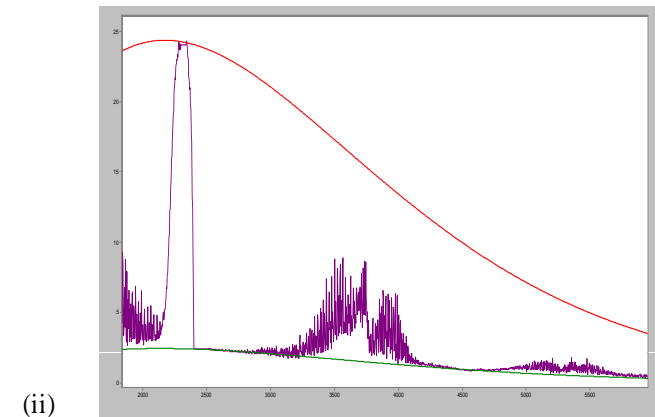
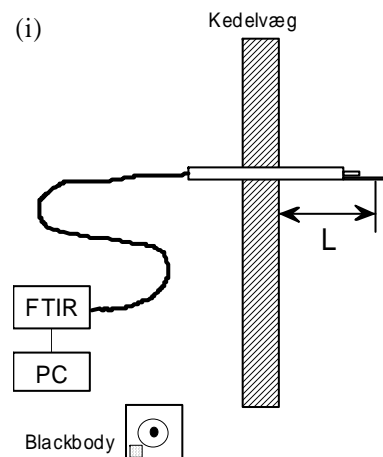


<http://www.forbrf.lth.se/forskning>



Optiske måleteknikker

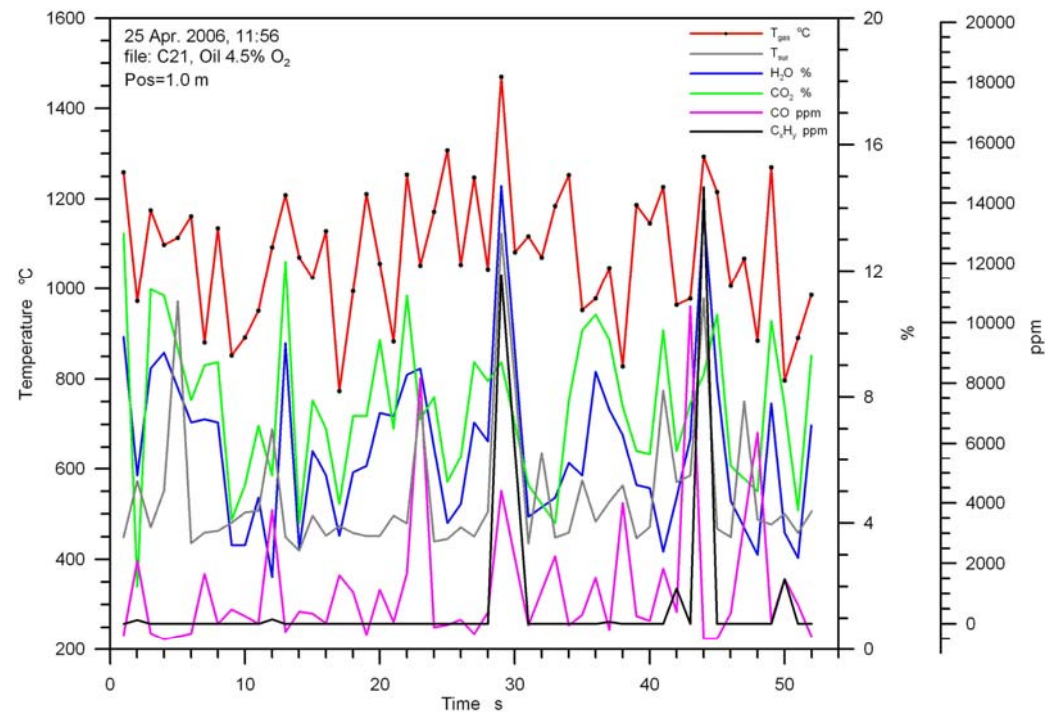
- FTIR/IR samtidig **TEMPERATUR** og konc.
- UV-spektroskopi (NO, O₂, SO₂, mv.)
- LDA hastighed målinger (2D)
- Visualisering af proces, f.eks. CCD, laser, IR-kamera
- Termisk stråling: gas, partikler og overflader
- Optiske sensorer
- Ekstraktive målinger (partikler, gas,...)



Indsats områder



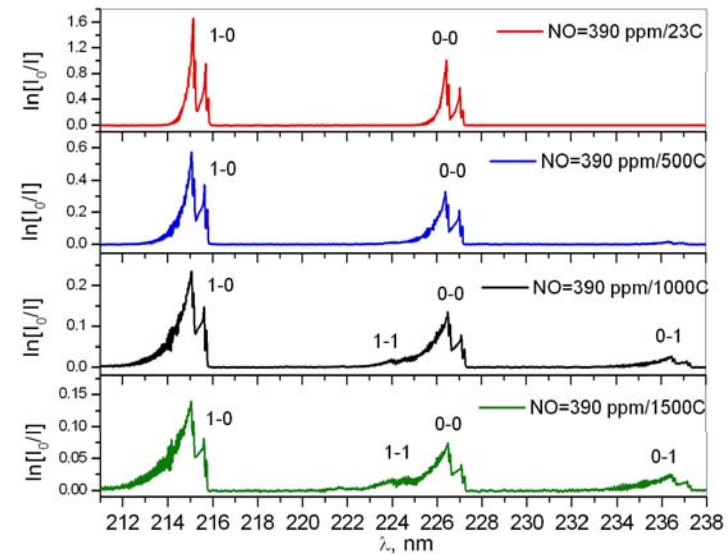
- Eksterne målinger i større anlæg
- Konsulent og salg af ydelser
- Samarbejde forskningsprojekter (EU, PSO, GTS, Uni....)
- Udvikling af nye optiske målemetoder
- Uddannelse og publikation
- Temperatur



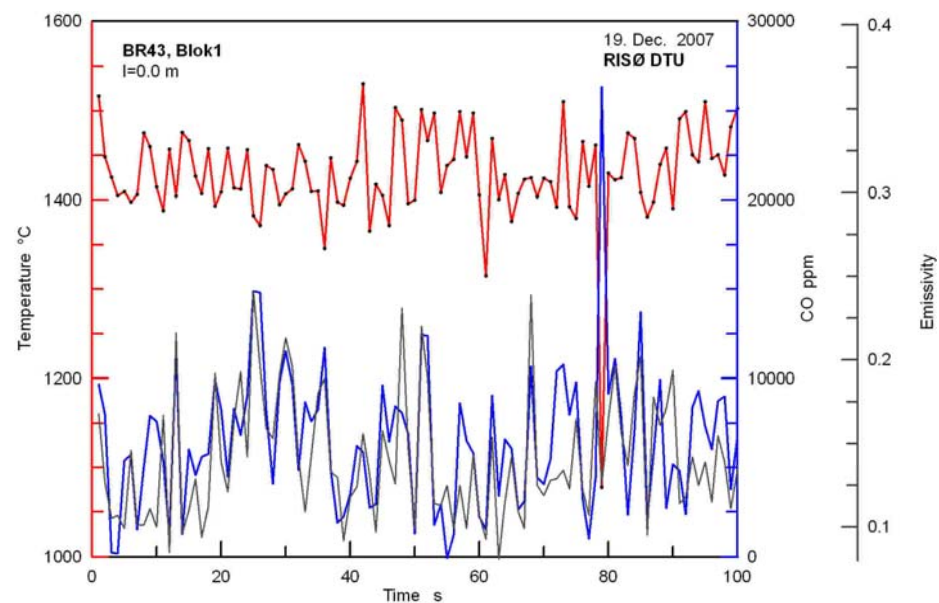
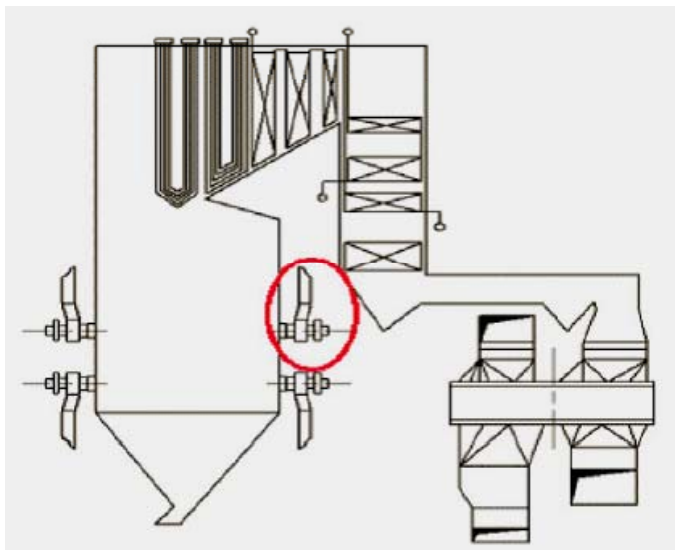
HOT GAS CELL

Optiske egenskaber
af gasser ved høje
temperaturer (og
tryk).

Redskab til udvikling
af ny måleteknik



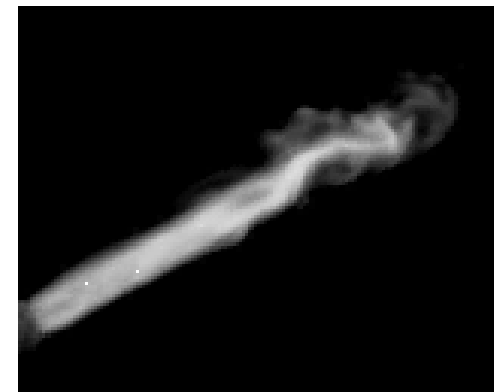
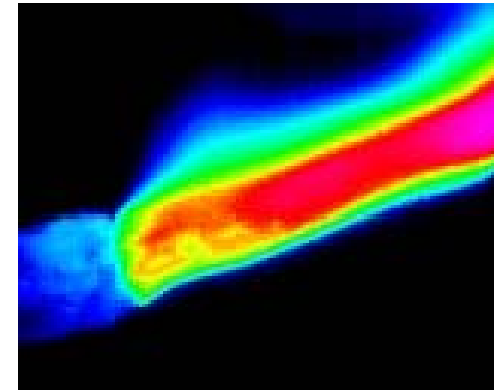
Fuld skala



Fremtidig optisk måleteknik



- Høj tidslig opløsning
- Øget følsomhed
- Nye gaskomponenter (IR, UV, laser,...)
- Radikaler
- Special opgaver
- Tomografi, pico-sekund laser



870 Hz

Diskussion



- Samkøre fremtidig behov/udvikling CFD med eksperimentiel måleteknik
- Koordinering af aktiviteter og samarbejde
- Konkrete behov/ønsker

